

本周周报（2013.11.25-2013.12.01）

郭方舟

本周工作

1 空气污染数据可视化

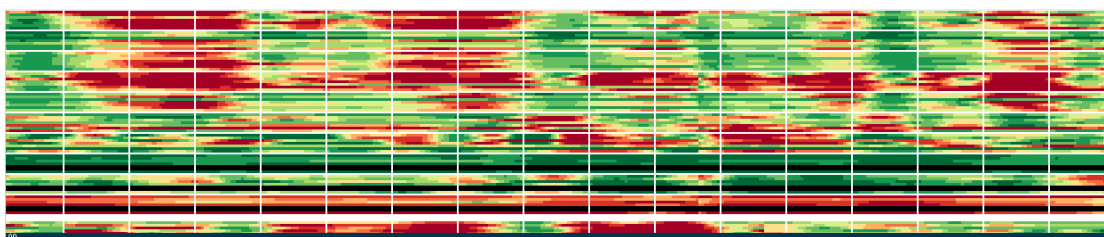
1.1 FFT 低通滤波

因为在本科阶段没有学过信号与处理，因此在这里卡了一下。

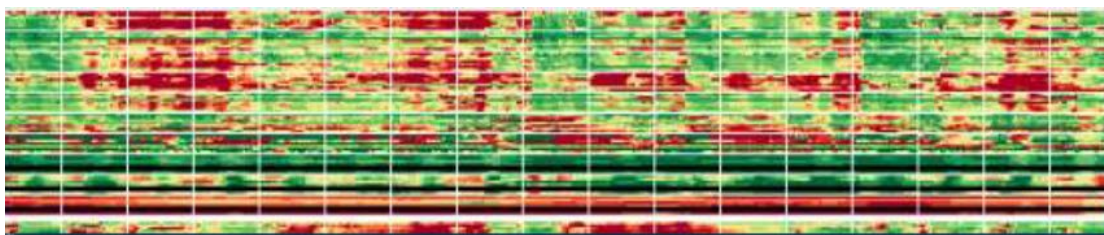
使用 `fft` 进行滤波的原理很简单，对数据进行快速傅里叶变换，得到数据在频域上的信息，之后将高频域上的信息去掉，在进行反向傅里叶变换，就可以得到滤波结果了。在实现的过程中比较困惑的一点是如何确定应该过滤掉多少高频信息，在问过陈老师后得知这个量是不确定的，需要手动调节。

目前采用的滤波方式是每 256 个点进行一次滤波，截取 `fft` 结果中的前十个点和后十个点进行反向 `fft`。

结果如图：



原来的效果：



2 信息可视化助教

跟小马哥一起批改了信息可视化和跨媒体可视化这两门课的第一次作业，并针对作业提出了一些修改意见。

3 作业

高级体系结构这门课需要完成一万字的综述，本周确定了题目，看了论文，并完成了四分之一的内容。

下周工作

1. 空气污染数据的可视化

目前在转移熵的使用上斐然师兄和我都觉得得到的结果不是很理想，因此下一周主要是要看看目前转移熵的计算是否正确，并且决定是否要继续使用转移熵衡量数据之间的依赖性。

2. 作业

完成综述和要求的 ppt。